

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 08044021  
PUBLICATION DATE : 16-02-96

APPLICATION DATE : 03-08-94  
APPLICATION NUMBER : 06227197

APPLICANT : FUJI PHOTO FILM CO LTD;

INVENTOR : MORIGAKI MASAKAZU;

$R^1-(COOR^2)$

INT.CL. : G03C 7/388 G03C 7/00 G03C 7/392

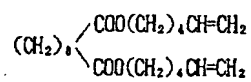
TITLE : SILVER HALIDE COLOR  
PHOTOGRAPHIC SENSITIVE  
MATERIAL

ABSTRACT : PURPOSE: To obtain a silver halide color photographic sensitive material suppressing stain and giving a color image stable to heat, moisture and light.

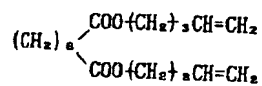
CONSTITUTION: This silver halide color photographic sensitive material contains a compd. represented by the formula in at least one layer on the base. In the formula,  $R^1$  is 1-20C alkyl, 3-20C cycloalkyl or m-valent alkylene,  $R^2$  is 2-30C straight chain or branched chain unsubstd. alkenyl, (m) is an integer of 1-4, and in the case of  $m \geq 2$ , plural  $R^2$ 's may be different from each other.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

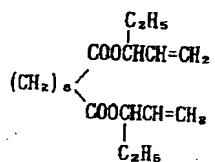
9  
S-17



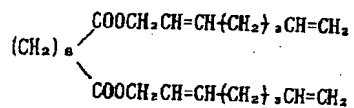
S-19



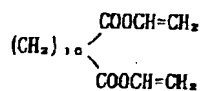
S-21



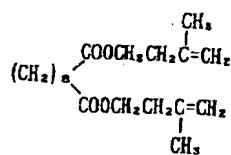
S-23



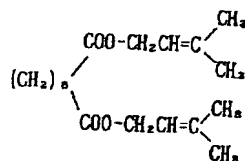
S-25



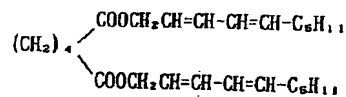
S-18



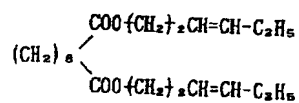
S-20



S-22



S-24

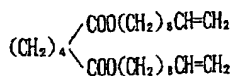


[0023]

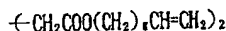
[化10]

11

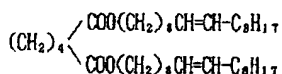
S-26



S-27



S-28



【0024】本発明の化合物は市販されているものも多く、またそれ以外の化合物でも、カルボン酸とアルコールの酸触媒等を用いたエステル化反応、カルボン酸無水物、カルボン酸クロライドとアルコールとのエステル化反応等の既知反応（例えば、丸善「新実験化学講座」1411、1002～1062頁）により容易に好収率にて合成することができる。

【0025】本発明の化合物は、支持体上の少なくとも1層に含有されるが、親水性コロイド層であればよく、前記色素形成耐拡散性カプラーを少なくとも1種含有するハロゲン化銀乳剤層に含有せしめることが好ましい。

【0026】本発明の一般式(I)で表される化合物は主として高沸点有機溶媒として機能するものである。ここで、高沸点とは常圧で175℃以上の沸点をいう。一般式(I)で表される化合物の使用量は、目的に応じて変化させることができ、特に限定されない。使用量としては、感光材料1m<sup>2</sup>当たり、0.0002g～20gが好ましく、0.001g～5gがより好ましく、通常、カプラー等の写真有用試薬に対して、重量比で、0.01～8の範囲が一般的であり、0.01～4の範囲が好ましく、0.05～2の範囲がさらに好ましい。

【0027】本発明の一般式(I)で表される化合物とカプラー等の写真有用試薬とからなる分散物の分散媒体に対する使用量は、重量比で分散媒体1に対して2～0.1、好ましくは、1.0～0.2の範囲とする。ここで分散媒体としては、例えばゼラチンが代表的であり、ポリビニルアルコール等の親水性ポリマーが挙げられる。本発明の分散物は、本発明の化合物及び写真有用試薬の他、目的に応じて種々の化合物を含有することができる。

【0028】本発明の一般式(I)で表される化合物は、従来公知の高沸点有機溶媒と併用しうる。これら公

12

知の高沸点有機溶媒を併用する場合、高沸点有機溶媒の全量に対して、本発明の化合物は、重量比で、好ましくは5～100%、より好ましくは20～90%、さらに好ましくは20～80%で使用する。

【0029】本発明の化合物と併用しうる高沸点溶媒の例は、米国特許第2,322,027号等に記載されている。常圧での沸点が175℃以上の高沸点有機溶媒の具体例としては、フタル酸エステル類（例えば、ジブチルフタレート、ジシクロヘキシルフタレート、ジ-2-エチルヘキシルフタレート、デシルフタレート、ビス(2,4-ジ-*t*-アミルフェニル)フタレート、ビス(2,4-ジ-*t*-アミルフェニル)イソフタレート、ビス(1,1-ジエチルプロピル)フタレート)、リン酸又はホスホン酸のエステル類（例えば、トリフェニルホスフェート、トリクレジルホスフェート、2-エチルヘキシルジフェニルホスフェート、トリシクロヘキシルホスフェート、トリ-2-エチルヘキシルホスフェート、トリドデシルホスフェート、トリブトキシエチルホスフェート、トリクロロプロピルホスフェート、ジ-2-エチルヘキシルフェニルホスホネート)、安息香酸エステル類（例えば、2-エチルヘキシルベンゾエート、ドデシルベンゾエート、2-エチルヘキシル-*p*-ヒドロキシベンゾエート)、アミド類（例えば、*N,N*-ジエチルドデカンアミド、*N,N*-ジエチラウリルアミド、*N*-テトラデシルピロリドン)、スルホンアミド類（例えば、*N*-ブチルベンゼンスルホンアミド)、アルコール類又はフェノール類（イソステアリルアルコール、2,4-ジ-*t*-アミルフェノール)、脂肪族カルボン酸エステル類（例えば、ビス(2-エチルヘキシル)セバケート、ジオクチルアゼレート、グリセロールトリブチレート、イソステアリルラクテート、トリオクチルシトレート)、アニリン誘導体（*N,N*-ジブチル-2-ブトキシ-5-*t*-オクチルアニリン等)、炭化水素類（例えば、パラフィン、ドデシルベンゼン、ジイソプロピルナフタレン)、塩素化パラフィン類等が挙げられる。また、補助溶媒としては、沸点が30℃以上、好ましくは50℃以上約160℃以下の有機溶剤等が使用でき、典型例としては、例えば、酢酸エチル、酢酸ブチル、プロピオン酸エチル、メチルエチルケトン、シクロヘキサノン、2-エトキシエチルアセテート、ジメチルホルムアミドが挙げられる。本発明に用いる感光材料及び色素形成カプラーについては、特開昭62-215272号、特開平2-23144号、EP0 0355660A2等に記載のものが挙げられる。

【0030】

【実施例】以下に、実施例を使って本発明を具体的に説明するが、もちろん本発明はこれに限定されるものではない。

実施例1

ポリエチレンで両面ラミネートした紙支持体表面にコロナ放電処理を施した後、ドデシルベンゼンスルホン酸ナ